

حرية، مساواة، أخوة

الجمهورية الفرنسية

وزارة الدفاع

دائرة الجيش للصحة

مستشفى تدريب الجيش بيرسي

كلامار، في 18 نوفمبر 2004

دائرة التخدير - الإنعاش

تقرير الإدخال إلى المستشفى

المولود في الرابع من أغسطس 1929

الخاص بالسيد ياسر عرفات

تاريخ الوفاة: 11 نوفمبر 2004 عند الساعة الثالثة

تاريخ الدخول: 03 نوفمبر 2004

والنصف

سبب الإدخال إلى المستشفى

نقل المريض من قسم علوم الدم في مستشفى بيرسي بسبب دخوله في حالة الغيبوبة.

السوابق:

- **الطبية**
  - فتاق حجابي مع التهاب في المريء
  - التهاب المعدة الناتج عن الإصابة في بكتيريا *إليكوبكتري بايلوري* (*helicobacter pylori*). وقد تمت معالجة الالتهاب في شهر أكتوبر 2003.
  - وجود رجفان أساسي يعالج بتناول مادة الأفلوكارديل 160 أل بي منذ عشر سنوات، وهو مستقر حالياً.
- **الجراحية**
  - وجود ورم دموي مزمن تحت الجافية ناتج عن حادث طائرة في عام 1990، تمت معالجته جراحياً
- **العائلية**
  - متزوج وله بنت في التاسعة من العمر وهي بصحة جيدة
  - سوابق في سرطان القولون لدى الأشقاء
  - **الحساسية:** غير معروفة



- عمليات النقل: نقل الصفائح الدموية والبلازما المجمدة في قسم علوم الدم بدون حدوث أي مشكلة
- التخدير: حالة واحدة على الأقل من التخدير العام بدون أي مشكلة
- الوضع السكني: بحسب طبيب الأعصاب الذي يعاين المريض، يعيش المريض المعني منذ ثلاث سنوات في مساحة ضيقة، وقد واجه صعوبات على مستوى التغذية والنظافة
- العادات السمية: عدم استهلاك التبغ، عدم استهلاك الكحول، عدم الإدمان على المسكرات.

#### العلاجات عند الدخول إلى القسم:

- الأوفلوسيت 200 ملغ x 2/اليوم
- الباكتريم 400 ملغ x 3/اليوم
- السولوميدرول 60 ملغ/اليوم
- الأويانتول 40 ملغ/اليوم
- الهيبارين 150 UI/كلغ/اليوم

#### التسلسل التاريخي للمرض

تم إدخال المريض بتاريخ التاسع والعشرين من شهر أكتوبر 2004 إلى قسم علوم الدم في مستشفى بيريبي من أجل فحص قلة الصفائح الدموية ضمن إطار حدوث تدهور في الحالة العامة مع وجود اضطرابات هضمية متسارعة لديه منذ الثالث عشر من شهر أكتوبر 2004:

وقد أظهر فحص التعداد الدموي:

- وجود اعتلال دموي مع جدول للتخثر المنتثر داخل الأوعية، ووجود فرط في عدد كريات الدم البيضاء 40000 (85% من الكريات المتعددة النوى). أما الصورة النقية للنخاع الشوكي فقد أظهرت وجود عملية بلعمة للكريات النقية (1%)، ونقي غني بدون خلايا غير طبيعية. ولم يظهر النمط الظاهري المناعي النقوي وجود أي ثغرة نمطية ظاهرية تشير إلى اعتلال دموي لمفوي ت؛ ولم يظهر الفحص وجود الفصيمات الكروية في الدم في مختلف التركيبات والعينات الدموية.

- وجود اعتلال هضمي مع إسهال مائي سائل، وعوارض عدم امتصاص أظهرها التصوير المقطعي بالحاسوب للبطن والحوض، وتشير الصور إلى زيادة سماكة الجدار المعوي الاثني عشري والقولوني، بدون

حدوث أي أورام أو عقد أو تضخم في الكبد أو الطحال. كان المريض عند وصوله مصاباً باليرقان مع حوث اعتلال معتدل في نتائج الكبد، وقد تفاقم هذا اليرقان خلال مدة إقامته.

- اعتلال عصبي مع نتائج سريرية إنعكاسية وردود أفعال إندهاشية، ومستوى وعي متقلب، بدون أي مؤشرات للتموضع أو وجود مؤشرات سحائية. ولم تظهر الصور الدماغية (التصوير المقطعي بالحاسوب، والتصوير بالرنين المغناطيسي) أي اعتلال.

- عدم وجود حمى، وعدم وجود مؤشرات التهابية إحيائية (التفاعل المتسلسل لخميرة التضاعف أقل من 5 ملغ/ل)

خلال فترة تواجده في قسم علوم الدم استفاد المريض من العلاجات التالية: نقل الصفائح الدموية ، ونسبة البلازما المجمدة والهيبرين لمعالجة التخثر المنثر داخل الأوعية، تناول علاج بالمضادات الحيوية بواسطة مادة التازوسيلين والسيفلوكس على افتراض وجود التهاب عدوائي معوي قولوني ووصف دواء الزوفيراكس والكورتيكويد على افتراض وجود عوارض لتفعيل البلعمة الناتجة عن الإصابة بفيروس. وأمام تفاقم اليرقان، تم توقيف الأدوية التي قد تضر بالكبد (التازوسيلين، والسيفلوكس، والزوفيراكس). وتمت متابعة العلاج بالمضاد الحيوي أوفلوسيت.

في ليلة الثاني إلى الثالث من شهر نوفمبر 2004، تمت ملاحظة حدوث اضطراب لدى المريض مع فرط في التوتر على مستوى الجهة اليسرى من الجسم، وتفاوت الحذقتين بدون أي نقص حركي أو علامات للتهيج الهرمي. وخضع المريض بالتالي لتصوير مقطعي للرأس بدون إجراء أي حقن، وكانت النتيجة هي نفسها بالنسبة إلى التصوير المقطعي السابق.

في يوم الثالث من شهر نوفمبر 2004، تفاقم الحالة العصبية مع دخول المريض في غيبوبة في أول فترة بعد الظهر. وأظهر تخطيط كهربائية الدماغ وجود مؤشرات تدل على إعتلال دماغي غير محدد (موجات بطيئة منتشرة غير جانبية)، بدون أي مؤشرات صرعية، أو نشاط دوري.

وقد تم بالتالي، نقل المريض إلى قسم الإنعاش في مستشفى بيرسي.

عند الدخول إلى قسم الإنعاش

■ الفحص السريري:

- درجة حرارة البشرة: 37.5 درجة مئوية، الوزن: 68 كلغ (ويقدر وزنه في الفترة السابقة بـ 60 كلغ)

- **الفحص العصبي:** تمثلت نتيجة اختبار غلاسغو فيما يلي : 7 (E=2, V=1, M=4). وقد أظهر فحص الحذقتين وجود تفاعل محدود في انتصاف تضيق الحذقة اليسرى، وتفاعل محدد في الحذقة اليمنى المتوسطة. ولم يحدث لديه أي قصور حركي خلال عملية التحفيز المؤلم. عدم وجود حركات أنية في الأطراف العلوية والسفلية. لوحظ وجود فرط في التوتر عند انحناء الأطراف العلوية والسفلية. ولوحظ فقدان كامل للمنعكسات في الأطراف العلوية والسفلية وهو ما يشير إلى أعراض الإصابة بمرض بابنسكي الثنائي الجانب.

على مستوى الأعصاب الدماغية، لوحظ وجود حركات نواسية أنية أفقية في العينين مع خزل في العصب المبعد الأيسر بسبب عدم حركة العين اليسرى المبعدة. عدم وجود شلل في الوجه، وقد لوحظ أن المريض يميل إلى إمالة لسانه نحو الجهة اليسرى. ولم يتم درس منعكس التهوع.

- **الاعراض الجلدية المخاطية:** كان المريض يعاني من اليرقان (التهاب الجفنين). وقد لوحظ وجود ترشح لديه في المناطق الحرة نتيجة زيادة الهيدروجين والصوديوم، وقد زاد وزن المريض بسبب النقص في ألبومين الدم. وتم العثور على بعض تقرحات المقعد مع النفاطة التي تمت ملاحظتها عند دخول المريض إلى قسم علوم الدم، وبعض التقرحات الحمامية في مؤخرة الرأس. وقد تمت ملاحظة وجود أورام دموية جلدية في مناطق أخذ عينات الدم، ولكن بدون أي نزيف جلدي مخاطي، ولا توجد مؤشرات جلدية إقفارية أو نخرية. وقد لوحظ وجود الوضع الجلدي.

- **القلب والشرابين:** خفقان القلب = 73 خفقة في الدقيقة، ضغط الدم = 77/161 ملم زئبق؛ كانت الأطراف ساخنة، وقد كان وقت إعادة الدورة الدموية طبيعي ولم تتم ملاحظة وجود أي بقع. وقد كانت القدرة على التسمع ضمن الحدود الطبيعية بدون وجود أي نفخة قلبية أو شريانية. ويمكن سماع النبض الطرفي حتى إلى مستوى منطقة القدمين؛ ولوحظ وجود أوديمًا ظنبوبية محيطة بالقصيعة.

- **التنفس:** تواتر التنفس = 21 دورة/الدقيقة، تشبع الدم بالأكسجين 98% مع 6ل/دقيقة من الأكسجين بواسطة القناع؛ وبقيت القدرة على التسمع في هذه الحالة أيضاً ضمن الحدود الطبيعية.

- **البطن:** مرنة، وتعرض درجة حرارة معتدلة، بدون أي مقاومة أو تكشيرة عند اللمس (اختفاء ردود الفعل الناتجة عن الألم عند اللمس والتي كانت موجودة عند الإدخال إلى قسم أمراض الدم)؛ لا وجود للتضخم في الكبد أو الطحال، عدم وجود أصوات مائية هوائية. ولم يخضع المريض لفحص المستقيم الإلكتروني.

## ■ فحوصات لا سريرية:

- تصوير الرئتين بالأشعة: وجود ترشحات داخلية لبعض الخلايا بدون حدوث مناطق معتمدة نموذجية.
- التخطيط الكهربائي للقلب: معدل نظام جيبى، قياس أذيني طبيعي، محور QRS = +30 درجة مئوية، والتوصيل الأذيني البطيني والتوصيل البطيني طبيعي، وتسطح الموجات ت في الشريان البطيني 2 والشريان البطيني 3، عودة الاستقطاب طبيعية، ومدة QT طبيعية.

## - العلوم الإحيائية

كريات الدم البيضاء: 15000/ملم<sup>3</sup> (العدلات الحياضية = 88%، اللبافويات: 3%، كريات الوحيدة النوى 8%)، الهيموغلوبين = 11.1 غ/ديسلتر، الصفائح = 30000 ملم<sup>3</sup>، مجموع البروتينات في الدم: 41%، مدة الثرومبوبلاستين الجزئي هو 33/112، نسبة مولد الليفين 0.6 غ/ل؛ تركيز قياس تركيز الفيبيرين أكثر من 20 ميكروغرام/مل، نسبة الديمر = 3.94 ميكروغرام/مل؛ أما التركيبات الذائبة فهي سلبية، العامل 2 = 35%، العامل 5 = 89%، العامل 7 = 63%، العامل 10 = 36%، نسبة مضاد الثرومبين 3 = 21، الفيتامين سي = 15%

## - الكيمياء الإحيائية:

قياس نسبة الغازات في الشرايين (مع وضع قناع الأكسجين بنسبة 6ل/دقيقة): نسبة الأكسجين = 248 ملم زئبق، pH = 7.53، ثاني أكسيد الكربون = 29 ملم زئبق، البيكربونات = 23.8 مليمول/ل، ABE = 2.1 مليمول/ل، SaO<sub>2</sub> = 97.8%، اللاكتات الشريانية = 3 مليمول. كرياتينين = 79 ميكرومول/ل، يوريا = 6.9 ميكرومول، معدل السكر في الدم = 9.6 مليمول/ل، مجموع البليروبين = 268 ميكرومول/ل (المعدل الطبيعي أقل من 17)، البليروبين المزدوجة = 193 ميكرومول/ل (المعدل الطبيعي أقل من 5)، الصوديوم = 138 مليمول/ل، البوتاسيوم = 3.9 مليمول/ل، الكلور = 102 مليمول/ل، مجموع ثاني أكسيد الكربون = 24.1 مليمول/ل، مجموع البروتينات = 51.5 غ/ل (المعدل الطبيعي 68-83)، الكالسيوم = 1.94 مليمول/ل، الكالسيوم المصحح = 2.23 مليمول/ل (المعدل الطبيعي: 2.3-2.6)، الفوسفات = 0.63 مليمول/ل (المعدل الطبيعي: 0.8-1.3)، الماغنيزيوم = 0.96 مليمول/ل (المعدل الطبيعي: 0.75-1.8)، التريغليسيريد = 0.62 مليمول/ل (المعدل الطبيعي: 0.6-1.8)، ناقلة بيتيد غاما-غلوتاميل في الدم = 126 UI/ل (المعدل الطبيعي: 8-61)، ألانين ترانس أميناز = 47 UI/ل (المعدل الطبيعي أقل من 60)، الفوسفاتاز القلوية = 105 UI/ل (المعدل الطبيعي: 40-129)، آز نازع لهيدروجين اللاكتات = 718 UI/ل (المعدل الطبيعي: 230-440)، فرط أمونيا الدم = 64 ميكرومول/ل

(المعدل الطبيعي أقل من 50)، فوسفوكيناز الكرياتين = UI 146 /ل (المعدل الطبيعي أقل من 200)،  
 ميوغلوبين = 142 ميكروغرام/ل (المعدل الطبيعي أقل 90)، أميلاز = UI 50 /ل (المعدل الطبيعي أقل من  
 100)، ليباز = 54 (المعدل الطبيعي أقل 60)، البروتين الإرتكاسي = 6 ملغ/ل، فيريتين = 535  
 ميكروغرام/ل (المعدل الطبيعي: 18-464) بيلة سكرية = 0.3 غ/ل (المعدل الطبيعي أقل من 0.5)، البيلة  
 البروتينية = 0.69 غ/ل (المعدل الطبيعي أقل 0.1)، الكالسيوم البولي = 1.82 مليمول/ل (المعدل  
 الطبيعي = 2.5-7)، الكرياتينين البولي = 1.3 مليمول/ل (المعدل الطبيعي: 9-16)، يوريا البول = 94.5  
 مليمول/ل (250-500)، الصوديوم البولي = 68 مليمول/ل (المعدل الطبيعي: 100-300)، البوتاسيوم  
 البولي = 12 مليمول/ل (المعدل الطبيعي: 25-150).

- تصوير الدماغ بالرنين المغناطيسي وتصوير الأوعية فوق الأبهر بالرنين المغناطيسي (بروفسور جان بوركين):

عدم وجود أي اعتلال دماغي، أو سحائي أو وعائي.

- التصوير المقطعي للصدر والبطن والحوض (البروفسور جان بوركان):

دفق جانبي ثنائي مع وفرة معتدلة إضافة إلى وجود اضطرابات هوائية وامتنية سفلية. تراجع التقرحات الناتجة  
 عن الإلتهابات أو التقرحات الالتهابية الجيبية البوابية الاثني عشري والإطار القولوني مع استمرار بسيط  
 للسماكة الجدارية مع التفاعل الالتهابي على مستوى القولون الصاعد. وجود تحصي حويصلي منعزل بدون  
 أي مؤشر على حصول مضاعفات. وجود تجمع سائل مصلي متوسط الوفرة. صورة منخفضة الكثافة  
 للجدار الكبدي.

■ بصورة إجمالية:

يبلغ المريض الخامسة والسبعين من العمر وهو مصاب بغيبوبة (قياس غلاسغو = 7) يسبقه وضع إنعكاسي  
 واندعاشي مرتبط باستمرار التخثير المنتثر داخل الأوعية، بدون وجود أي سبب إضافي بالنسبة إلى الإدخال  
 إلى المستشفى في قسم علوم الدم. تراجع المؤشرات الهضمية السريرية وغير السريرية التي كانت موجودة  
 عند الوصول إلى قسم علوم الدم، ولكن مع حدوث تفاقم في اليرقان.

الإجراءات العملية الأساسية:

■ على المستوى العلاجي

- بسبب عمق الغيبوبة، تم توصيل المريض بأنابيب العلاج المطلوبة وتم وضعه تحت التنفس الاصطناعي  
 (كمية الأكسجين = 0.5، التهوية = 600 ملل، التواتر = 14 دورة، الحماية بعد التعرض = 5 سنتم ماء).

- تم إخضاعه إلى تنويم مؤقت باستعمال مادة الديبريفان بهدف التمكن من القيام بفحوص للبحث عن أسباب المرض ضمن الشروط التقنية الجيدة ومن أجل راحة المريض خلال القيام بالفحوص .
- نقل الصفائح الدموية والبلازما المجمدة بهدف القيام بأعمال البضع
- توقيف العلاج باستعمال مادة الهيبارين المتمثلة في مميع للدم من أجل إجراء الأعمال الجراحية
- متابعة العلاج باستعمال المضادات الحيوية التي بدأت في قسم علوم الدم (الأوفلوسيت، الباكتريم)
- وصف دواء لحماية المعدة (الأوبانتول)
- تعليق العلاج بالهرمونات الكظرية بالتشاور مع أخصائيي الدم (البرفسور دو روفل، الدكتور فاغو) بسبب الخشية من التعرض إلى مخاطر الالتهابات المرتبطة بالموث في قسم الإنعاش، بالرغم من أنه لم تنتج أي تحسن.

#### ■ على مستوى البحث عن أسباب المرض

- إجراء البزل القطني: السائل القطني، اعتماد ثلاثة عناصر بيضاء (اللمفاويات ناضجة)، عدم وجود أي كريات حمراء، الفط في بروتينات السائل النخاعي = 0.75 غ/ل، الفط في سكر السائل النخاعي = 3.4 مليمول/ل، الفط في كلور السائل النخاعي = 123 مليمول/ل، طبيعة الكالسيومين طبيعية في السائل الدماغي النخاعي، وجود التثبيت المناعي للغلوبولين المناعي في السائل الدماغي النخاعي. وقد تم مبدئياً طلب إجراء فحص لبروتين أمراض البريون في السائل الدماغي النخاعي (وقد أنت النتيجة سلبية).
- القيام بفحص رد الفعل السمعي المستحث (د. راينال): وقد أظهر الفحص وجود مظاهر إنحناء أيمن وأيسر محددة بشكل جيد مع تأخير في الموجات I، وإطالة في تأخير الموجة III من الجهة اليمنى، وإطالة في تأخير الموجة V.
- الخلاصة: إن رد الفعل السمعي المستحث هو من نوع رد الفعل خلف القوقعة.
- تخطيط كهربائية العضل بسبب فقدان المنعكسات التي ظهرت لدى المريض عند إدخاله إلى قسم الإنعاش (البرفسو تايا): ويمكن الاستنتاج بوجود التهاب في الجذور والأعصاب (تأخير بعيد مطول أكثر من 120% من المعدل الطبيعي والغاء أكثر من موجتين من نوع F، وانخفاض أكثر من سرعتين حركيتين بنسبة 80% أقل من المعدل الطبيعي، وتوقف التوصيل الحركي).
- فحص دوبلر للجذوع العصبية فوق الأبهـر والجذوع العصبية الدماغية (د. باسيالون): صورة طبيعية للجذوع والتدفقات الوداجية الداخلية والخارجية، والتدفقات الفقرية. وقد ظهرت التدفقات في العين متقدمة بشكل طبيعي، وجود مظهر طبيعي للتدفقات تحت الترقوية. ووجود مظهر مضمن بشكل طبيعي للتدفقات في الشرايين الدماغية السابقة والتالية.

- استقطاع عينة عظمية نقوية والقيام بالتصوير النقوي (د. فاغو): كان إستقطاع العينة العظمية النقوية خاليا من وجود دفق ورمي إضافة إلى عدم وجود أي ترشح بلعمي ضمن حدود العينة المستقطعة الخاضعة للفحص. ويعرض التصوير النقوي بأن النقي غني مع وجود تمثيل معتدل لسلسلة النواء وعدم وجود فرط في الأرومات والخلايا غير الطبيعية الناتجة من مصدر غير نقوي. أعراض خلوية للنقي التفاعلي من خلايا بلعمية تمثل صور بلعمة الكريات.
- تنظير للجهاز الهضمي العلوي والسفلي (الدكتور ريملينجر) نتيجة لوجود الأعراض الهضمية الأساسية ونتائج التصوير المقطعي بالحاسوب عند الدخول إلى المستشفى: التهاب المعدة الإنضماري المزمن بدون وجود أي اعتلال آخر (ولاسيما عدم وجود أي دوالي مريئية أو اعتلال معدي بفرط ضغط الدم)؛ استقطاع عينة من الاثني عشر وقاع المعدة البابي؛ رتاج سيني غير معقد؛ سلية لاطئة على مستوى الرزة السينية المستقيمة الموجودة في مكانها؛ عدم وجود أي اعتلال آخر على مستوى المستقيم والجوف السيني الخاضع للفحص.
- إجراء تصوير صوتي بطني (الدكتور باسيالون) نتيجة إصابة المريض باليرقان: كان الفحص صعباً نظراً إلى وجود اعتلال هام في الجدار الهضمي ، إضافة إلى كون المرارة فارغة، ومن الصعب تقييم جدارها، ولكنها لم تظهر أي سماكة مهمة. عدم وجود دفق مراري؛ عدم وجود أي تمدد في المجاري الصفراوية.

## التطور

خضعت حالة المريض نقاشات واجتماعات لأطباء من اختصاصات مختلفة:

من مستشفى التدريب العسكري في بيرسي: البروفسور باتس، البروفسور لونوار، البروفسور بيريز، الدكتور أوروي

(قسم التخدير - الإنعاش)

البروفسور دو روفيل والدكتور. فاغو (قسم علوم الدم)

الدكتور بيريتز (قسم الطب الداخلي)

الدكتور إيرفي، الدكتور فواسو، الدكتور سامسون، الدكتور فيست

(المختبرات)

البروفسور جان بوركان (قسم التصوير الطبي)

من مجمع المستشفيات العسكرية الباريسية

البروفسور ألغابرس من مستشفى التدريب العسكري في فال دو غراس (قسم الطب الداخلي، طب المعدة والأمعاء)

البروفسور كوردولياني من مستشفى التدريب العسكري في فال دو غراس (قسم التصوير الطبي)

البروفسور دوبور من مستشفى التدريب العسكري في بيجان (قسم الأمراض المعدية والمعدية)



البروفسور جوسيمي

(مركز نقل الدم للجيش)

كما شارك في المناقشات :

البروفسور بوير نومان، مستشفى بيكلير (مختبر الإرقاء)

البروفسور بيكير، مستشفى بيتي سالباتريير (قسم الأمراض العدوائية)

البروفسور كونسو، مستشفى كوشان (مستشفى طب العمل)

الدكتور غارني، مستشفى فرناند ويدال (قسم علم السموم)

الصيدلي الأساسي دوراندو (مركز بحوث قسم الصحة في الجيش)

البروفسور هيرمين، مستشفى نيكير (قسم علوم الدم السريرية)

الصيدلي المسؤول هيوارت، معهد الطب الطيراني في قسم الصحة في الجيش

البروفسور أوزي، مستشفى كوشان (قسم التخدير والإنعاش)

البروفسور بيتي، مستشفى بيتي سالباتريير (قسم الطب الداخلي)

الطبيب المسؤول لاروش، قسم الحماية الشعاعية في قسم الصحة في الجيش

البروفسور رونودو، مختبر علم السموم في مركز الشرطة في باريس

الصيدلي المسؤول بيرين والكولونيل تورو من معهد البحوث الجنائية في الشرطة الوطنية

الصيدلي المسؤول فيدال (مركز بحوث قسم الصحة في الجيش)

بناء على رغبة زوجة المريض، تم نقل المعلومات طوال فترة إقامة المريض في قسم الإنعاش، إلى الدكتور داكا الطبيب الخاص للمريض، وإلى البرفسور هنتاتي، ومستشار وطبيب أعصاب خاص للمريض، وإلى الدكتور حسون، المتخصص في علم الدم، وإلى الدكتور ب. حسون، المتخصص في أمراض الرئة والإنعاش، وهما قريبي زوجة المريض.

#### ■ التطور على مستوى علوم الدم

- بقي اعتلال التخثر ثابتاً طوال مدة مكوث المريض في قسم الإنعاش، مع حدوث تغييرات بحسب عمليات نقل الصفائح والبلازما المجمدة، ومركزات الصفائح، في نسبة البروثرومبين (بين 41% عند الدخول إلى المستشفى و66% وهو الحد الأقصى في الخامس من شهر نوفمبر 2004)، نسبة مولد الفيبيرين (بين 0.6 غ/ل عند الدخول إلى المستشفى وبين 1.9 غ/ل في العاشر من نوفمبر 2004)، والصفائح (بين 19000

في 2004/11/09 و 116000 في 2004/11/5). ومولدات تفكك الفيبرين والديمير بقيت مرتفعة جداً، مع عدم وجود مركبات ذائبة وعدم استثناء تشخيص التخثر المنتثر داخل الأوعية بسبب فرط نقص مولد الفيبرين.

واستمرت الفرضية بوجود تخثر منتثر داخل الأوعية من جهة واعتلال كبدي من جهة أخرى. أما الاعتلال الكبدي، فقد إعتد تشخيصه على قياس العامل VIII الذي كان مرتفعاً جداً في الأساس (237% عند الدخول إلى المستشفى) والانخفاض العام في عوامل التخثر الأخرى كافة. في أمراض الكبد بشكل عام، يساهم النقص في التخلص من العوامل Iia و Xa في استمرار الاعتلال في التخثر. وقد كان الاعتلال الكبدي معتدلاً نظراً إلى أن العامل V بقي مرتفعاً بنسبة أكبر من 50% طوال فترة مكوث المريض في المستشفى والعامل VII غير المسحوق (41%).

وقد ظهر سياق آلي تمثل في وجود عامل ثالث ربما يكون قد ساهم في اعتلال التخثر: معدل النقص في الفيتامين K وانخفاض العوامل المعتمدة على الفيتامين K (II, VII, IX, X) والمصحح جزئياً من خلال إعطاء الفيتامين K. ولكن النقل المتلائم للصفائح والبلازما لم يمكننا من الحصول على الاستنتاج النهائي. بالإضافة إلى ذلك، فإن وجود عدم توازن في العوامل المحفزة للتخثر بالنسبة إلى المثبطات الفيزيولوجية (AT III، فيتامين سي، بروتينين أس)، والتي بلغت معدل 50% و 20% قد أدت إلى تعريض المريض للخطر الخثاري. وقد ساهم ذلك في وصف العلاج بتناول الهيبارين بمعدل 150 UI/كغ/اليوم. وقد تمت إعادة استئناف العلاج بالهيبارين في قسم الإنعاش مع إجراء الفحوص الباضعة التي أجريت عند إدخال المريض، بعد أن توقف العلاج نتيجة الإصابة بنزف هضمي في 2004/11/05. وتم استئناف العلاج بعد تعرض المريض إلى أزمة قلبية وعائية بتاريخ 2004/11/8 ومن ثم تم توقيف هذا العلاج من جديد بعد التطور العصبي الذي ظهر بتاريخ 2004/11/9.

- أمام غياب الحمى لدى المريض، والفرط في التريغليسيريدي، وغياب العوارض الالتهابية وإعادة نقص الفيبرينين إلى المعدل الطبيعي في 2004/11/4، لم يستمر التشخيص بالتفعيل البلعمي الجهازى ولم يعاد استئناف العلاج الجهازى بالهرمونات الكظرية في قسم علوم الدم.

- وأمام غياب فقر دم مهم على الرغم من المؤشرات البيولوجية لحدوث انحلال في الدم (الأبتاغلوبين أقل من 0.3 غ/ل، ولكن الآز النازع لهيدروجين اللاكتات مرتفع بشكل معتدل)، عدم وجود قصور كلوي حاد عند الدخول إلى قسم الإنعاش، عدم وجود فصيمات كروية في الدم تزيد عن 0.5% لدى المريض، وعلى الرغم من وجود المؤشرات والعلامات الهضمية التي سبقت الدخول إلى المستشفى وقلة الصفائح الدموية، لم يبق الأطباء على التشخيص بوجود اعتلال وعائي تخثري.

- إن الورم اللمفوي المحتمل كان من الممكن أن يكون سبباً متوقعاً يؤدي إلى إستقطاع عينة عظمية نقوية ثانية، بحيث كانت النتائج كما في المرة الأولى، مع عدم وجود ورم حبيبي في الطبقة الخارجية وفي الخلايا العملاقة، لم يكن بالإمكان إستقطاع عينة باليزل الكبدي (PBH) (أنظر أعلاه).
- وبتاريخ 2004/11/5 قرر الفريق الذي كان يتكون من أطباء من اختصاصات مختلفة إعطاء المريض مادة السولوميدرون بجرعة مقدارها 1 غ/اليوم لمدة ثلاثة أيام في محاولة لكسر التفاعل البلعبي النقوي الذي يفترض بأنه كان يؤثر على التخثر المنتثر داخل الأوعية والعمل من جهة أخرى على علاج اعتلال محتمل ذاتي مناعي مع حدوث التهاب في الأوعية. وتم تخفيض الجرعات المعطاة في قسم علوم الدم للعوامل سي 3 وسي 4. وكان من المتوقع الاستجابة إلى هذا العلاج بعد 72 ساعة من تناول الجرعة الأخيرة.
- وقد تمت مناقشة إجراء فصادة البلازما خلال اجتماعات جرت بين الأطباء متعددي الاختصاصات ولكن هذا الإجراء لم يطبق بسبب عوامل التوازن بين الفوائد والمخاطر، ولم يكن مثل هذا الإجراء يصب في صالحه: إذ كان هناك احتمال بتشخيص الاعتلال الوعائي الصغير الخثاري، كما كانت هناك مخاطر مرتبطة بتنشيط التخثر، والاستهلاك المتوقع للصفائح، ووضع قنطار ذي عيار كبير وهو ضروري بسبب عدم وجود شريان طرفي كاف.

#### ■ التطور على المستوى العصبي

- تمثلت الفرضيات الخاصة بأسباب المرض فيما يلي:
- الإصابة بمرض ويبل (Whipple): بدأ العلاج الاحتمالي باستعمال المضادات الحيوية عن طريق دواء الباكتريم بانتظار صدور نتائج الفحوص المطلوبة للتمكن من تأكيد التشخيص (التفاعل المتسلسل لخميرة التضاعف لتروفيروما وييلي في الدم، والسائل الدماغي النخاعي، والعينة المستقطعة من الاثنا عشري، وفحص الباثولوجيا التشريحية للجزعات الاثنا عشرية). ولما كانت نتيجة هذه التحاليل سلبية، فقد تم توقيف العلاج بالباكتريم في الخامس من شهر نوفمبر 2004.
- التهاب الدماغ المعروف بإسم بيكرستاف (وهو نوع من التهاب الدماغ الذي يصيب الجذور والأعصاب ميلر - فيشر - Miller - Fisher). وقد ساهمت العناصر التالية بتحديد أسباب المرض المشار إليها: الفحوص السريرية، التفارق الألبوميني السيتولوجي الموجود في السائل الدماغي النخاعي والذي تؤكد عملية البزل القطني الثانية، ومن ثم تخطيط كهربائية النخاع. وقد تم طلب إجراء البحث عن المضادات GM1 و GQ1b (وكانت النتيجة سلبية في الثامن من شهر نوفمبر 2004). أما فرضية التهاب الدماغ المحتمل والتهاب الأوعية، فقد اقترح الفريق متعدد الاختصاصات في الخامس من شهر نوفمبر 2004 وصف البروتينات المناعية (التيجيلين) على الرغم من المصادفة بين تفاقم الوضع العصبي

والوصف المسبق للبروتينات المناعية (45 غ بالإجمال). وقد تم وصف جرعة بمقدار من 0.4 غ/كلغم/يوم على مدى خمسة ايام ابتداء من الخامس من شهر نوفمبر 2004، مع إنتظار الاستجابة للعلاج بعد سبعة أيام من الجرعة الأخيرة. غير أن هذا العلاج توقف في السابع من شهر نوفمبر 2004 بسبب ظهور قصور كلوي حاد.

- وقد تميز التطور العصبي السريري بالتحسن السريري النسبي ابتداء من السابع من شهر نوفمبر 2004، مع مريض يتفاعل أكثر مع الرعاية والألم، وإعادة ظهور المنعكس لذات الرأسين اليمنى، والذي لم يكن موجوداً عند دخوله إلى قسم الانعاش و لكن من دون استعادة الوعي.

- خضع المريض لتصوير ثالث للدماغ بالرنين المغناطيسي في الثامن من شهر نوفمبر 2004 بحثاً عن العوامل التي قد تؤدي إلى تثبيت سبب استمرار الغيبوبة. وقد كشفت نتيجة التصوير هذا عن وجود مناطق سويقية مهدية تضمنت ظهور اعتلال في الإشارات المتناظرة، على متواليات الانتشار، بدون إعادة ارتفاع بعد حقن المادة الملونة. ولم تسمح هذه البيانات التي أظهرها التصوير بتحديد عناصر حاسمة فيما يتعلق بأسباب الغيبوبة.

- في التاسع من شهر نوفمبر 2004، وعلى الرغم من أن الفحص العصبي الذي أجري في الرابعة صباحاً كان مشجعاً (تفاعلاً قوياً مع العلاج، وفتح العينين عند التحفيز للمسي أو الشفهي من المحيط)، وعند الساعة الخامسة صباحاً، فقد تبين حدوث عدم تفاعل مع تفاوت غير تفاعلي للحدقتين. وتم عندئذ إجراء تصوير مقطعي طارئ للدماغ بالحاسوب. وقد أظهر هذا التصوير وجود تقرحات نزيفية داخل المحاور المخيخية اليمنى، والدودية، والجذع الدماغى، والمهاد، وهي التقرحات التي إرتبطت بوجود دفق نزيفي في الأجواف البطينية، ونزيف سحائي، واختفاء فتحة القاعدة. أمام هذه النتائج، تم طلب إبداء رأي في جراحة الأعصاب من قبل البروفسور بيرنو، رئيس قسم جراحة الأعصاب في مستشفى تدريب الجيش في بيرسي: وبالنظر إلى الوضع السريري (توسع الحدقة غير التفاعلي الثنائي، عدم وجود منعكسات بصرية وقلبية، وقرنية، وفكية، وعدم وجود أي تفاعل مع التحفيزات المؤلمة)، تبين بأن اللجوء إلى حل جراحي لا يمكن إلا أن يكون حلاً مخادعاً ووهيمياً، ولا يمكن بالتالي إلا مناقشة إجراء قثطار بطيني خارجي يتضمن أيضاً احتمال خطر إضافة ورم دموي لصالح تحسن سريري ضئيل مع أخذ علميات النزيف بعين الاعتبار. وبعد إجراء التصوير بالسكانر، خضع المريض إلى فحص دوبلر للدماغ، ولكن هذا الفحص لم يظهر أي اختفاء للدفق الدماغى أو الدورة الدماغية. وأظهر تصوير وتخطيط كهربائية الدماغ (د. دنيس) رسماً مسطحاً جداً مع اتساع معتدل يساوي ميكروفلط؛ وبقي التوليد الكهربائي مقطوعاً جداً على شكل نشاط تيتا وألفا في المنطقة الصدغية اليمنى باتساع ضعيف لا يوازي 2 ميكروفلط. وقد تم إبلاغ زوجة المريض والأطباء

الشخصيين للمريض بتدهور حالة المريض من قبل البروفسور بيريز، والبروفسور باتس، والدكتور أوروي في التاسع من شهر نوفمبر 2004 عند الساعة الثامنة والرّبع.

#### ■ التطور على مستوى الكلّيتين

عرض المريض قصور كلوي حاد إعتباراً من تاريخ 2004/11/06 مع وجود كرياتينين بلازمية بمعدل 110 مايكرو مول/ل ويوريا بلازمية بمعدل 11 م مول/ل. وقد كان هذا القصور الكلوي ذو غزارة محفوظة في البول باستعمال مادة اللاسليكس بجرعة مضمّنة الغزارة. وبفرضية حدوث ذلك نتيجة الأميونوغلوبين، فقد تم إيقاف تناول الدواء المذكور. وقد تم إعتبار أن المسؤولية قد تكون ناتجة فعلاً عن عوامل CIVD، في هذا القصور الكلوي الحاد. ولم يكن هذا القصور الكلوي مصحوباً مع ذلك بزيادة في عدد النضائد (1000/1) بتاريخ 2004/11/05 و 1000/1 بتاريخ 204/11/07 و كان المعامل LDH قد بلغ 763 وحدة دولية/ل بتاريخ 2004/11/08. وقد تم التمكن من إيقاف العلاج المدرر بتاريخ 2004/11/10 صباحاً أمام وجود غزارة بولية تلقائية تزيد عن 1000ml/j. وبقي الكرياتينين البلازمي مستقرّاً على قيمة بلغت 378 ميكرو مول/ل بتاريخ 09 و 2004/11/10.

#### ■ التطور على مستوى الحركية الدموية

- بسبب زيادة الوزن المهمة منذ الدخول إلى المستشفى، ووجود أدومات منتشرة عند الدخول إلى قسم الإنعاش، وصور شعاعية تظهر دفقا جانبياً وبطنياً في التصوير باستعمال السكانر للصدر، والبطن والحوض، تم وصف جرعة خفيفة من الأدوية المدرة للبول من أجل تصحيح التوازن بين الماء والأملاح.
- بقيت حالة المريض مستقرة على مستوى الحركية الدموية حتى الثامن من شهر نوفمبر 2004، التاريخ الذي ظهرت فيه الاضطرابات في تخطيط كهربائية القلب (التسرع الجيبي لدقات القلب، تعديل محور QRS، الانسداد غير الكامل للجهة اليمنى، الاضطرابات المنتشرة في إعادة الاستقطاب في البريكوريديوم)، وارتفاع في نسبة البروبونين إلى 1.33 ميكروغرام/ل. وقد أدت هذه العناصر الجديدة، بحسب رأي الدكتور بلوتون، رئيس قسم أمراض القلب، إلى إعادة إدخال علاج بواسطة مثبط بيتا على افتراض وجود اعتلال تاجي مخفي ناتج عن توقيف العلاج بالأفلوكارديل (لمعالجة الرجفان الأساسي) على المدى الطويل، وعن إنتظام حركة دقات القلب المرتفع وعن الضغط الشرياني. وبدأ أيضاً استعمال العلاج بالتينورمين (2.5 ملغ IV\* 2/ يوم) في الثامن من شهر نوفمبر 2004 بعد أن خضع المريض لتصوير صوتي قلبي صدري من قبل الدكتور ريغولو. وقد أظهر هذا التصوير عدم وجود أي قصور بطيني أيسر، مع نسبة الطرد من البطين

الأسير التي بلغت 68% بدون وجود أي اعتلال في الحركية، وإجراء التصوير الشعاعي المقطعي IM من الدرجة الأولى، و الالكتروني IA من الدرجة الأولى.

وقد ظهر أيضاً تمدد في البطين الأيمن، مع ارتفاع في الضغط الرئوي بنسبة 75 ملم زئبق. وقد أدى جمع الإشارات الكهربائية ونتائج الصورة الصوتية إلى الإستنتاج بأن المريض يعاني من مرض قلبي ورئوي حاد، بحيث لا يمكن إعتبار أن مصدره ناتج من التنفس الاصطناعي (أقل من 5 سنتم من الماء، معدلات نفخ منخفضة). لكن يمكن أن يتم تفسير ذلك نظرا لوجود إنغماد رئوي ضمن إطار التخرثر المنتثر داخل الأوعية، ومع نتائج إيقاف النزف (الإرقاء) التي كانت تشير إلى وجود نقص في مثبطات التخرثر. ولم يتمكن المريض من الاستفادة من التصوير بالحاسوب المقطعي الحلزوني مع حقن مادة ملونة من أجل تأكيد التشخيص، بسبب القصور الكلوي الحديث الناتج عن الاضرابات الحديثة.

#### ■ التطور على مستوى الالتهاب العدواني

خلال فترة مكوث المريض في قسم الإنعاش، لم ترتفع درجة حرارته إلى أعلى من 37.8 درجة مئوية، ولم يرتفع البروتين المتفاعل C إلى أعلى من 12 ملغم/ل. وبقيت فحوص الإلتهاب سلبية، ولم يعطي الزرع الدموي نتيجة إيجابية، ولم تظهر أي عينة سطحية وجود أي فطريات أو بكتيريا. وقد كانت الفحوص الخاصة بالبكتيريا متعدد المقاومة سلبية. ولم توجد أي بروتينات متفاعلة C، أو مصلية أو جرثومية أو فطرية أو طفيلية. وقد بقي فحص الجرثومة الفطرية بواسطة الفحص المباشر أو المسبار جين بروب (GENPROBE) سلبيا، وبقيت عمليات الزرع قائمة. وقد بدأ العلاج بالمضادات الحيوية بواسطة مادة كلاموكسيل في الثامن من شهر نوفمبر 2004، على افتراض وجود شكل سحائي غير نموذجي بيليستيريا مونوسيتوجين.

#### ■ التطور على المستوى التنفسي

كانت عملية تزويد المريض بالأكسجين صحيحة دائماً وفقاً للنسب التالية: FiO2/PaO2 أكثر من 300 و FiO2 أكثر من 0.5 طوال فترة مكوث المريض في قسم الإنعاش. وقد أظهر التصوير الشعاعي للرئتين وجود تدهور في ظهور الكتل الصمامية المنتشرة والتي قد تكون ناتجة عن القصور الكلوي والزيادة في الوزن. غير أن المريض قد خضع للقصبات الهوائية والرئوية بهدف البحث عن اعتلال رئوي مكتسب في المستشفيات في الثامن من شهر نوفمبر 2004؛ ولم يظهر هذا الغسيل أي خلايا ملتهبة متعددة النواة، وقد أظهر بعض القرمزيات الإيجابية التي تم تحديدها على أنها تنتمي إلى صنف البكتيريا Staphylococcus

épidermidis الحساسة للأوكزاليسين والتي تمت معالجتها. أما البحث عن بكتريا *Légionnella pneumonia* من خلال استعمال المستضدات والمصل الأساسي فقد كان سلبياً.

#### ■ التطور على المستوى الكبدي الهضمي

- تفاقم حالة اليرقان بالبيليروبين خلال فترة مكوث المريض في المستشفى، بدون أي اعتلال مهم في الكبد (الحد الأقصى للأسبارتات أمينو ترانسفيراز هو 88 UI في السادس من شهر نوفمبر 2004 ، بينما كان ألانين أمينو ترانسفيراز أقل من المعدل الطبيعي طوال فترة المكوث في المستشفى. وقد تراجع ناقل ببتيد غاما-غلوتاميل في الدم والفسفاتاز القلوية خلال فترة الإقامة في المستشفى. وللتمكن من تحديد أسباب هذا اليرقان والبحث عن اعتلال في الكبد، قرر الفريق متعدد الاختصاصات استقطاع عينة كبدية من الوريد الوداجي بتاريخ السادس من نوفمبر 2004، ضمن مهلة يتم تحديدها لاحقاً بسبب المخاطر النزيفية المحتملة. وقد استهدف استقطاع العينة الكبدية هذه إلى البحث في إزالة ورم لمفوي محتمل داخل الأوعية، وتحديد وضع الركود الصفراوي اليرقاني، والتفعيل البلعمي. وقد تم اقتراح هذه العينة الكبدية للعائلة في السابع من نوفمبر 2004، لكن العائلة رفضت ذلك.

- عانى المريض من نزيف هضمي مع وجود الميلانين الأسود وانعدام الكريات (هيموغلوبين بنسبة 8.4 غ/ديسلتر في 2004/11/04) مما استدعى نقل مركزين للكريات الحمراء وتوقيف الهيبارين) والميلانين. وخضع المريض لتظهير جديد للجهاز الهضمي العلوي في صباح الخامس من شهر نوفمبر 2004 وهو التظهير الذي أكد وجود بقايا دموية حمراء في المعى الاثني عشري الثاني، وتقرحين دائريين بقطر 5 ملم في عمق وعلى أطراف الكريات الحمراء المائلة إلى اللون البنفسجي على مستوى التقرح الأبعد مسافة. وقد سمحت عملية حقن 6 ملل من الأدرينالين بنسبة 1000/1 على أطراف وفي قلب التقرح بإيقاف الارتشاح. ويبدو بأن التقرحات كانت متناسبة مع تقشير الجلد بعد أخذ العينة. ولم يكن هناك دم بشكل أساسي في المعدة. أما الندبات الأخرى الناتجة عن العينات، والفطريات، فقد كانت واضحة جداً ولم تكن نزفية. لم يتعرض المريض إلى أي إعادة نزف في الجهاز الهضمي طوال فترة الإقامة في المستشفى.

- استفاد المريض من محاولات التغذية المعوية بواسطة النورموريل المعدل وفقاً لنسبة البقايا المعوية بدون الحصول على تدفق للتغذية المعوية يزيد عن 500 ملل/اليوم. وقد بدأت أيضاً التغذية اللاحوية عن طريق تزويد مادة الكابيفين بمعدل 1600 وحدة حرارية في اليوم بسبب مدة الاضطرابات الهضمية التي سبقت الإدخال إلى المستشفى واكتشاف الاضطرابات الضخامية في القاعدة ومؤخرة الرأس.

- لم يظهر في أي وقت أي اعتلال بنكرياسي إحيائي أو إشعاعي.

#### ■ على مستوى علم السموم:

- في مستشفى تدريب الجيش في بيرسي، كانت نتائج فحوص الدم المخصصة للبحث عن الباربيتورات، والبنزوديازيبين، ومضادات الاكتئاب الثلاثية الحلقات، والسالييلات، والبراسيتامول، والليتيوم سلبية. أما فحص البول للبحث عن الباربيتورات، والبنزوديازيبين، ومضادات الاكتئاب الثلاثية الحلقات، والمواد الأفيونية، وحشيشة القنب، والكوكايين، والأمفيتامين، والميتامفيتامين، وميتيلين ثاني أكسيد الميتامفيتامين، والميتادون، فقد عرّضت نتيجة سلبية أيضاً.
- تم في معهد البحوث الجنائية في الشرطة الوطنية تحليل عينات من الدم، والبول، والبراز، والسائل الدماغي النخاعي. بالنسبة إلى الغريب الحيوي، وكانت النتائج تعود لوجود علاجات يتناولها المريض (السيبروفلاكسين، والبروبانولول، والميتوكلوبراميد، والليدوكايين، والأمانتاديم). أما بالنسبة إلى المعادن، وبالنسبة إلى العناصر التي تم فحصها، فلم يكن هناك أي فارق بين العينات المرجعية. وقد تم إعلام زوجة المريض بنتائج هذه الفحوصات.
- في مختبر الرقابة على علم سموم الأشعة في قسم الحماية الشعاعية للجيش، أجريت فحوصات للبحث عن إمكانية التلوث بالعناصر الشعاعية. ولكن نتيجة الفحص كانت سلبية. وقد تم إرفاق النتائج التي تم الحصول عليها طياً.
- أما الاجتماعات المتعددة الاختصاصات والتحليل التي خضع لها المريض فإنها لم تؤكد وجود فرضية التسمم من أجل تفسير وضع المريض.

#### ■ التطور النهائي

توفي المريض في الحادي عشر من شهر نوفمبر 2004 عند الساعة الثالثة والنصف نتيجة تعرضه إلى نزيف دماغي ثانوي بعد الإصابة بحادث وعائي نزيفي.

#### الخلاصة:

- في اليوم الثالث عشر بعد دخوله إلى مستشفى تدريب الجيش في بيرسي وفي اليوم الثامن من إدخاله إلى قسم الإنعاش، توفي السيد ياسر عرفات نتيجة تعرضه إلى نزيف وعائي دماغي هام. وقد أدى هذا النزيف إلى تعقيد وضعه السريري الذي تمثل في حدوث:
- مشاكل في الجهاز الهضمي بدأت قبل 30 يوماً، مما تسبب بإصابته في الالتهاب المعوي والمستقيمي.



- مشاكل دموية بضمنها التخثر الحاد المنتثر داخل الأوعية، وبلعمة كريات النخاع العظمي النقوية المنعزلة، بدون أي عوارض للتفعيل البلعمي النموذجي.
  - يرقان ركود الصفراء
  - مشاكل عصبية مع وضع إنعكاسي واندعاشي متقلب تلاها الدخول في غيبوبة.
- ولم تسمح استشارة عدد كبير من الخبراء من اختصاصات مختلفة ونتائج الفحوص إلى وضع إطار لتصنيف الأمراض قد تؤدي إلى تفسير الترابط الموجود في الأعراض الحاصلة.

الطبيب المسؤول ب. باتس (الختم والتوقيع)